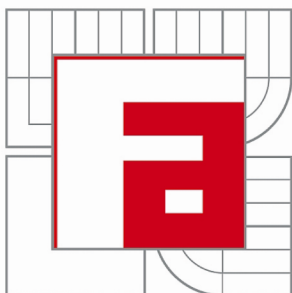


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV STAVITELSTVÍ
FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF ENGINEERING

HLINĚNÉ POVRCHY V SOUČASNÉ ARCHITEKTUŘE

EARTHEN SURFACES IN CONTEMPORARY ARCHITECTURE

TEZE DIZERTAČNÍ PRÁCE

SHORT VERSION OF DOCTORAL THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Ing. arch. KATEŘINA ŠMARDOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. IVANA ŽABIČKOVÁ, CSc.

BRNO 2012

Klíčová slova

Nepálená hlína, trvale udržitelný rozvoj, interiérové klima, lidová architektura, hliněná omítka, hliněná malba, hliněná podlaha, hliněná konstrukce, hliněný povrch, estetika, výtvarná technika, dekorační technika.

Key words

Unburned earth, sustainable development, interior climate, vernacular architecture, earth plaster, earth paint, earth floor, earth construction, earth surface, aesthetics, art technique, decorative technique.

Dizertační práce je k dispozici:

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury
Ústav stavitelství
Poříčí 5, 639 00 Brno

© Ing. arch. Kateřina Šmardová, 2012

1 OBSAH

1	OBSAH.....	3
2	ÚVOD – PŘEDMĚT DIZERTAČNÍ PRÁCE	5
3	PŘEHLED O SOUČASNÉM STAVU PROBLEMATIKY	5
4	CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE.....	6
5	METODIKA A ZPŮSOB ŘEŠENÍ PRÁCE.....	7
6	HLÍNA JAKO STAVEBNÍ MATERIÁL	7
7	ANALÝZA HISTORICKÝCH KOŘENŮ HLINĚNÝCH POVRCHŮ	7
7.1	Typy hliněných povrchů	7
7.1.1	<i>Povrchové konstrukce a malby</i>	8
7.1.2	<i>Stěnové konstrukce neomítnuté</i>	8
7.1.3	<i>Hliněné podlahy</i>	8
7.2	Výtvarné pojetí.....	8
8	ANALÝZA A ZHODNOCENÍ UPLATŇOVÁNÍ HLINĚNÝCH POVRCHŮ V SOUČASNOSTI	9
8.1	Vzdělávání, kurzy Poznej hlínu	9
8.2	Využití hliněných povrchů a hliněných konstrukcí v současné architektuře.....	9
8.3	Řešení interiérů s hliněnými povrchy, barevnost.....	9
8.4	Specifika použití hliněných povrchů v exteriéru	9
8.5	Typy hliněných povrchů	10
8.5.1	<i>Povrchové konstrukce a malby</i>	10
8.5.2	<i>Stěnové konstrukce pohledové</i>	10
8.5.3	<i>Hliněné podlahy</i>	11
8.6	Ošetření a ochrana povrchu hliněných konstrukcí	11
8.7	Výtvarné možnosti hliněných omítek a maleb.....	11
9	PERSPEKTIVY A MOŽNÉ VÝVOJOVÉ TENDENCE HLINĚNÝCH POVRCHŮ	12
9.1	Tendence vývoje ve stavebnictví a architektuře	12
9.1.1	<i>Charakter práce a přístup k materiálu</i>	12
9.1.2	<i>Oblasti dalšího bádání</i>	13
9.1.3	<i>Rozvoj specifického designu, vznik nové výtvarné disciplíny</i>	13
9.1.4	<i>Hliněné povrchy ve vybraných typech prostor</i>	13
9.1.5	<i>Znalost historie jako součást kulturní identity a vzdělání v oboru</i>	14
9.1.6	<i>Význam lokálnosti v globálním světě</i>	14

9.2	Potenciál dalšího uplatnění hliněných povrchů s přesahem do jiných oborů.....	14
9.2.1	<i>Rozvoj hmatu</i>	14
9.2.2	<i>Tvorba nevidomých</i>	14
9.2.3	<i>Arteterapie</i>	15
9.2.4	<i>Práce s dětmi, vzdělávání</i>	15
10	SEZNAM VLASTNÍCH PRACÍ A AKTIVIT VZTAHUJÍCÍCH SE K TÉMATU DIZERTAČNÍ PRÁCE	16
11	ZÁVĚR	17
12	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	18
13	CURRICULUM VITAE.....	19

2 ÚVOD – PŘEDMĚT DIZERTAČNÍ PRÁCE

Předmětem dizertační práce jsou hliněné povrchy v současné architektuře, tedy povrchy tvořené nepálenou hlínou. Práce se zaměřuje především na důkladné zmapování současné situace, kterou třídí, analyzuje a kriticky hodnotí. Podstatnou součástí práce je však také analýza historických kořenů hliněných povrchů na území dnešní České republiky, ve kterých hledá souvislosti s dnešní praxí. Z důkladné analýzy současné situace pak vyvozuje závěry, kterými jsou tendence budoucího vývoje a návrhy na nové přístupy k problematice. Práce se velkou měrou zaměřuje na hledisko estetické, místy se dotýká také hlediska psychologického a filozofického.

Celá práce je držena ve zvoleném rámci a snaží se vyhnout podrobnému popisování témat, která jsou již kvalitně zpracována v jiných dostupných materiálech. To se týká zejména technické stránky problematiky a částečně technologie provádění konstrukcí. Práce nezpracovává žádná nová měření technického rázu, avšak hodnotí dosavadní stav poznání v této oblasti a předkládá návrhy pro budoucí výzkum. Prostorově a kulturně se práce omezuje primárně na prostředí České republiky, avšak místy ze dvou důvodů tyto hranice přesahuje (historický kontext; nezbytné zahraniční příklady v případě absence příkladů v ČR). V historickém úseku se práce zabývá lidovou architekturou přibližně do konce 19. století.

3 PŘEHLED O SOUČASNÉM STAVU PROBLEMATIKY

V současné době v České republice stoupá zájem o přírodní materiály ve stavbách. U hlíny se čím dál větší oblibě těší zejména hliněné omítky; ostatní typy konstrukcí na svůj rozmach teprve čekají. Problémem všech forem používání hlíny ve stavebnictví stále zůstává neexistence patřičné teoretické a poznatkové základny, normativních předpisů a odborných pracovníků.

Co se týká literatury dostupné v českém jazyce, existuje již několik publikací, které jsou důležitými počiny obohacujícími informační základnu oboru, avšak až na výjimky nejsou vědeckými pracemi zabývajícími se konkrétními tématy podrobně a systematicky, vědeckým způsobem. Zde sehrávají velmi důležitou roli dizertační práce studentů stavebních fakult a fakult architektury. Podrobně se však problematikou povrchových konstrukcí a povrchů dalších hliněných konstrukcí (včetně historických souvislostí) doposud žádná z prací nezabývala.

V ČR prozatím také neexistují normy pro hlínu jako stavební materiál. V současné době jsou vydána v německém jazyce dočasná pravidla „Lehmbau Regeln“ (2009) [3], která jsou podkladem pro nyní probíhající přípravu jednotných evropských norem. Ty se budou týkat pouze materiálu jako takového, nikoli provádění stavebních prací.

V České republice v současné době neexistuje profese hliněného omítkáře či hliněného stavitele. Blízkými existujícími profesemi jsou zedník a štukatér, v posledních letech se pak pozvolna začíná formovat neoficiální profese „přírodní stavitel“. Do roku 2010 se v ČR nevyskytovala žádná forma oficiálního vzdělávání v používání hlíny ve stavbách; od roku 2010 zde však probíhá certifikovaný výukový program hliněných omítek s názvem Poznej hlínu, jehož výukové materiály byly do ČR zaváděny v rámci mezinárodního projektu HlinArch.

4 CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE

Dizertační práce si kladla za cíl vyřešení zejména následujících úkolů:

1) Systematické a důkladné zmapování používání hliněných povrchů v historii.

Práce obsahuje výsledky pozorného vyhledávání a utřídění problematiky používání hliněných povrchů v české a částečně slovenské lidové architektuře. Zmapovaná historie je v práci podkladem pro odhalování souvislostí s přítomností.

2) Kategorizace a utřídění současných forem hliněných povrchů.

Práce vytváří jasné schéma rozdělení hliněných povrchů a podrobně se jednotlivými typy zabývá. V rámci nich se práce zaměřuje na aspekt estetiky jakožto na samostatnou a důležitou kategorii.

3) Kritické zhodnocení současného stavu poznání a současné praxe.

Práce kriticky zhodnocuje zejména nedostatečnou teoretickou základnu technických poznatků, u nichž poukazuje na konkrétní oblasti, a dále rezervy a nedostatky v praxi, zejména co se týká uplatňování výtvarného potenciálu. Práce však nezapomíná ani na hodnocení pozitivní u zdařilých příkladů řešení.

4) Zaměření se na výtvarný aspekt, důsledná kategorizace výtvarných a dekoračních technik v hliněných omítkách a malbách.

Na základě počáteční důkladné analýzy soudobých realizací jsou vytvořeny jednotlivé kategorie výtvarných a dekoračních technik. V rámci této kategorizace jsou realizace následně analyzovány a hodnoceny. Nedílnou součástí práce je bohatý obrazový materiál.

5) Na základě analýzy a kritického zhodnocení současného stavu formulovat perspektivy dalšího vývoje.

Práce se snaží jednak vyvozovat budoucí vývojové tendence, jednak předkládat doporučení na další vědecké bádání a návrhy na nové přístupy k problematice hliněných povrchů, a to jak v rámci stavebního oboru, tak tento obor přesahující.

5 METODIKA A ZPŮSOB ŘEŠENÍ PRÁCE

Ke zpracování práce byly zvoleny vědecké metody analyticko-syntetická, historická, třídění a metoda in situ.

6 HLÍNA JAKO STAVEBNÍ MATERIÁL

Kapitola uvádí čtenáře do tématu hlíny jako stavebního materiálu. Předkládá velmi stručně její základní charakteristiky a poukazuje na jednotlivá pozitiva a negativa materiálu. Pozitivity jsou zejména vlastnosti související s trvale udržitelným rozvojem a lidským zdravím, dále potom konzervace dřeva či ochrana proti požáru. Negativy máme na mysli malou odolnost vůči vodě, menší mechanickou odolnost povrchu, vznik trhlin a další hlediska, související především se situací ve společnosti.

7 ANALÝZA HISTORICKÝCH KOŘENŮ HLINĚNÝCH POVRCHŮ

Cílem této kapitoly je zprostředkování informací o hliněných površích v české (a okrajově slovenské) lidové architektuře přibližně do konce 19. století. Oblast hlavního zájmu je vymezena průnikem území Podunajského hliněného domu a dnešní České republiky.

Poznatky byly čerpány z mnohých publikací o lidové architektuře a z publikací národopisných. Doslova roztroušené a často velmi drobné zmínky byly pečlivě tříděny, porovnávány a vzájemně doplňovány, až vznikl souvislý elaborát, který si klade za cíl být komplexním, uživatelsky komfortním a snadno přístupným zdrojem informací k tématu. Text je průběžně doplňován jak obrazovým materiálem z publikací, tak vlastními fotografiemi.

7.1 TYPY HLINĚNÝCH POVRCHŮ

Hliněné povrchy v této práci rozdělujeme z konstrukčního hlediska na tři hlavní druhy – povrchy plošných povrchových konstrukcí, povrchy konstrukcí stěnových a povrchy podlah. Mezi konstrukce povrchové řadíme hliněné omítky, omazávky a také hliněné malby. Povrchy stěnových konstrukcí rozumíme neomítnuté povrchy stěn dusaných, cihlových, válkových a dalších. Povrchy hliněných podlah jsou řazeny do samostatné kategorie, v rámci svého technologického a materiálového řešení však úzce souvisí s předchozími dvěma kategoriemi.

7.1.1 Povrchové konstrukce a malby

Text se zabývá omazávanými vyplétanými stěnami jakožto nejstarší formou omítky, hrubými hliněnými omítkami, ale také vápennou ličkou a vápennou omítkou. Dále potom použitím hlíny v konstrukci střechy a omazáváním stropů.

7.1.2 Stěnové konstrukce neomítnuté

Mluvíme-li o neomítnutém hliněném povrchu, jednalo se o tři základní způsoby budování hliněných stěn: nabíjení, stavbu z válků a z nepálených cihel.

7.1.3 Hliněné podlahy

Hliněné podlahy jsou nejstarší a nejpřirozenější formou podlahy lidského obydlí, a to zejména v přízemních prostorách, kde se jednalo přímo o udusanou hlínu terénu. V patrech domů se potom uplatňovala podlaha litá, z hliněné mazaniny [4]. Další formou hliněných podlah byly podlahy z hliněných dílců (kostek, vepřovic či válků).

7.2 VÝTVARNÉ POJETÍ

Výtvarné pojetí se týká celkové barevnosti stěn, tvaru povrchu hliněných konstrukcí a dále jednotlivých forem zdobení, ať už stěn či podlah. Protože se u hliněných omítek i podlah jedná o materiálově i technologicky nejstarší – a tudíž jednoduché – postupy, setkáváme se i u zdobení s postupy velmi primitivními.



Obr. 1 Reliéfní výzdoba obloučkovým vzorem a drobnými motivy (archiv autora)

Obr. 2 Malování prsty v Rumanové [2]

Popis jednotlivých forem zdobení se zaměřuje zejména na reliéfní výzdobu, malbu nad ohništěm a přilehlých stěnách, ve které má původ sgrafito v hliněných omítkách, a dále potom na zdobení podlah a chodníků stříkáním a sypáním.

8 ANALÝZA A ZHODNOCENÍ UPLATŇOVÁNÍ HLINĚNÝCH POVRCHŮ V SOUČASNOSTI

Téma současných hliněných povrchů se v českém kontextu týká období po přerušení používání hlíny, které trvalo od konce 19. stol. do poloviny 20. stol.

S hliněnými povrchy se setkáme jak v interiérech, tak v exteriérech, přičemž každé užití má určitá specifika. Jimi se práce podrobněji zabývá.

8.1 VZDĚLÁVÁNÍ, KURZY POZNEJ HLÍNU

Téma vzdělávání navazuje na informace uvedené v kapitole Přehled o současném stavu problematiky. Seznamuje čtenáře podrobněji s certifikovaným kurzem Poznej hlínu, který je v ČR od roku 2010 první oficiální formou vzdělávání v hliněných omítkách.

8.2 VYUŽITÍ HLINĚNÝCH POVRCHŮ A HLINĚNÝCH KONSTRUKCÍ V SOUČASNÉ ARCHITEKTUŘE

Hliněné povrchy se v současné době objevují zejména v rekonstrukcích, novostavbách ekologických, nízkoenergetických či z přírodních materiálů a ve stávajících stavbách, kde jsou využívány pro zlepšení interiérového mikroklimatu. Práce analyzuje použití hlíny v uvedených typech staveb a hodnotí ho.

8.3 ŘEŠENÍ INTERIÉRŮ S HLINĚNÝMI POVRCHY, BAREVNOST

Kapitola se zabývá základními charakteristikami povrchu – barvou, texturou/strukturou a zpracováním povrchu. Pozastavuje se nad rozdílným působením zemitých tónů a tónů velmi sytých a jasných, upozorňuje na mnohdy nevědomé ztmavování interiéru hliněnými omítkami. Dále zmiňuje symboliku barev a základy teorie barev.

8.4 SPECIFIKA POUŽITÍ HLINĚNÝCH POVRCHŮ V EXTERIÉRU

Hlína je materiálem, který vlivem povětrnostních podmínek degraduje. V historii jsme se setkali s ponecháváním hliněných konstrukcí bez ošetření ze dvou důvodů – jednalo-li se o hospodářská stavení nebo z důvodů ekonomických. Dnes je hlína často stavěna na odiv, z důvodů estetických či ekologických, a to i v podmínkách, které pro ni nejsou vhodné.

Kapitola se zabývá možnostmi ochrany hliněného povrchu od uzpůsobení okolí domu, přes konstrukci domu (střecha, sokl) až po samotnou hliněnou konstrukci a její kvality.

8.5 TYPY HLINĚNÝCH POVRCHŮ

8.5.1 Povrchové konstrukce a malby

Kapitola se podrobně zabývá soudobým používáním hliněných omítek (hrubé, jemné, dekorativní), hliněných maleb či maleb s hliněným pigmentem, hliněných panelů a desek. Zaměřuje se na jejich funkci, složení, technologii provádění (podklad, nanášení směsi, úprava povrchu) a výtvarné hledisko a hodnotí současnou situaci v České republice.

Dále kapitola pojednává o možnostech stabilizace hliněných omítek a přechodu mezi hliněnou a vápennou omítkou.

8.5.2 Stěnové konstrukce pohledové

Text se zaměřuje zejména na dusané hliněné stěny, dále na zdivo z nepálených hliněných cihel. Zmiňuje také novodobé použití válkového zdiva, známého z historie. Zdůrazňuje, že dusané stěny jsou nejen samostatnou kategorií konstrukce a technologie, ale také zcela svébytnou disciplínou výtvarnou a na příkladech hledisko estetické a emocionální analyzuje. U zdiva cihelného práce poukazuje na možnosti originálního ztvárnění.



Obr. 3 Vertikální prvek kontrastuje s horizontálou vrstev (N. Lehoux)

Obr. 4 Jednobarevná masivní stěna kaple [1]

Obr. 5 Dusaná stěna s originálním ložením vrstev (archiv autora)

8.5.3 Hliněné podlahy

Hliněné podlahy jsou dnes vnímány jako konstrukce patřící především do historie, zejména kvůli své nižší pevnosti a vyšší náročnosti na údržbu, kterými se vyznačovaly. U novodobých hliněných podlah však lze díky preciznímu zpracování finální vrstvy a důsledné úpravě finálního povrchu dosahovat mnohem vyšší pevnosti a mnohem menší náročnosti na údržbu.

V České republice se s moderními hliněnými podlahami v novostavbách téměř nesetkáme. Na Slovensku však v poslední době vzniklo hned několik realizací, kterými se práce zabývá a zdůrazňuje, že jsou důležitými počiny pro budoucí formulování závěrů o vhodnosti použití hliněných podlah v současnosti.

Kapitola se zabývá jednotlivými vrstvami hliněných podlah, uvádí příklady souvrství a možnosti povrchových úprav a ochrany.

8.6 OŠETŘENÍ A OCHRANA POVRCHU HLINĚNÝCH KONSTRUKCÍ

V některých případech je vhodné či nutné zvýšit odolnost nebo zajistit ochranu povrchu hliněných konstrukcí vůči vlivům prostředí – zejména vůči působení vody a mechanickému otěru, a to jak v exteriéru, tak v interiéru.

Zvýšení odolnosti povrchu lze kromě stabilizace docílit také zhutněním povrchu (tzv. utažením) nebo nátěry. Dále však také způsobem, který jak praxe, tak odborná literatura téměř opomíjí – použitím jiného pevného materiálu.

8.7 VÝTVARNÉ MOŽNOSTI HLINĚNÝCH OMÍTEK A MALEB

Výtvarné možnosti hliněných omítek a maleb se projevují ve dvou rovinách. Jednak je to samotná estetika materiálu – jeho barva, textura, struktura – jednak estetika člověkem záměrně vytvářená – to se týká výtvarného či dekorativního zpracování dosahovaného pomocí jednotlivých technik.

Práce se zabývá jednotlivými výtvarnými a dekoračními technikami a jednotlivé kategorie dokládá četným obrazovým materiálem. Jedná se o techniku práce s plochami, otiskování, vtlačování (kombinování s dalším materiálem), sgrafito, jednovrstvé sgrafito, barevnou intarzii, vytváření hranic pomocí lineárních prvků, specifické způsoby zpracování, práci s podkladem, malbu a kresbu, stříkání a sypání, práci s trhlinami, modelování a tvorbu reliéfů.



Obr. 6 Jednoduchý motiv škrábaný v jedné vrstvě jemné hliněné omítky (archiv autora)

Obr. 7 Reliéf na hliněné omítce v prostoru restaurace (archiv autora)

9 PERSPEKTIVY A MOŽNÉ VÝVOJOVÉ TENDENCE HLINĚNÝCH POVRCHŮ

Kapitola pojednává jednak o pravděpodobném a očekávaném vývoji užití hlíny a potažmo hliněných povrchů, jednak o vývoji možném, avšak v oblastech prozatím příliš neprobádaných.

První zmíněné se vztahuje zejména ke stavebnímu oboru. Na základě analýzy současného stavu poznání text předkládá návrhy na oblasti dalšího technického bádání a oblasti hodné zvýšení zájmu.

Druhé zmíněné potom poukazuje na potenciály hlíny a hliněných povrchů přesahující obor stavebnictví.

9.1 TENDENCE VÝVOJE VE STAVEBNICTVÍ A ARCHITEKTUŘE

9.1.1 Charakter práce a přístup k materiálu

Dle současných poznatků předpokládáme, že se v České republice bude v budoucnu zvyšovat poptávka po hlíně aplikované ve stavbách. Pokud dojde ke zvýšení této poptávky ve větším měřítku, současný styl výroby a způsob aplikace hliněných produktů nebudou pravděpodobně považovány za uspokojivé a udržitelné. Bude se zvyšovat zájem o prefabrikaci, suchou montáž, technizaci a mechanizaci.

Z hlediska přístupu k materiálu lze očekávat tendenci vývoje směrem k tzv. ideálním hliněným směsím pro jednotlivé produkty z nepálené hlíny, to se týká

jednak poměru písku, jílu a prachu a jednak použití konkrétních typů a jejich množství.

9.1.2 Oblasti dalšího bádání

Na základě kritického zvážení současného stavu poznání práce poukazuje na oblasti, na které by bylo vhodné se v budoucnu při vědeckém bádání zaměřit. Jedná se o problematiku, ve kterých dnes často dochází k nekritickému zjednodušování a vytrhávání z kontextu – zejména o téma regulace vlhkosti, iontové mikroklima v interiéru, dále o statiku, akustiku, vliv vysokofrekvenčního záření, pohlcování škodlivých látek a psychologický účinek hlíny.

9.1.3 Rozvoj specifického designu, vznik nové výtvarné disciplíny

Práce poukazuje na specifičnost hliněných povrchů z hlediska estetického a na otevírání nového pole specifického designu.

Jako vhodná cesta pro rozvoj a kultivaci výtvarné stránky hliněných povrchů se jeví propojení tohoto oboru s odborníky výtvarného zaměření, a to ve větší míře, než je tomu dnes. Může tak dojít ke vzniku zcela nové výtvarné disciplíny.

9.1.4 Hliněné povrchy ve vybraných typech prostor

Kapitola se zaměřuje na vizi budoucnosti hliněných povrchů ve specifických typech interiérů či staveb, ve kterých je hlína doposud ve velké míře opomíjena navzdory tomu, že právě v nich lze konkrétní vlastnosti hlíny vhodně využívat.

Jedná se o byty v panelových domech, koupelny, prostory se zvýšenými nároky uživatelů na interiérové prostředí a strohé interiéry moderních bytů a domů.



Obr. 8 Hrubá hliněná omítka v pracovně bytu v panelovém domě (T. Moštěk)

Obr. 9 Dusaná stěna v koupelně (I. Žabičková)

9.1.5 Znalost historie jako součást kulturní identity a vzdělání v oboru

V případě hliněných povrchů a konstrukcí znamená znalost historie nejen důležitou součást vzdělání v oboru, ale také prohlubování kulturní identity. Stavění z hlíny a používání hliněných povrchů jsou u nás úzce spojeny s lidovou architekturou, a ta je nedílnou součástí kultury jako takové. V rámci kontextu současné doby, kdy se rozdíl mezi jednotlivými národy a kulturami stírají a přibližuje se globalizační průměrnost, je otázka kulturního dědictví stále naléhavější.

9.1.6 Význam lokálnosti v globálním světě

Další otázkou, která taktéž nabývá na významu zejména v dnešním (a budoucím) kontextu globálního světa, je čerpání hodnot z lokálnosti. V práci již bylo zmíněno, že v souvislosti s hlínou ve stavitelství je otázka lokálnosti obvykle spojována pouze s aspektem energetickým. Používání místních materiálů však s sebou nese další důležitý význam – propojení domu s okolím, tzn. vazbu na kulturní a krajinný kontext.

9.2 POTENCIÁL DALŠÍHO UPLATNĚNÍ HLINĚNÝCH POVRCHŮ S PŘESAHEM DO JINÝCH OBORŮ

9.2.1 Rozvoj hmatu

Kapitola poukazuje na důležitost hmatových vjemů, které jsou však v naší audio-vizuální společnosti čím dál vzácnější. Hliněné povrchy staví do této souvislosti, kdy se z jejich zpracovávání může stát cíleně vyhledávaná činnost za účelem vytváření hmatových zážitků.

9.2.2 Tvorba nevidomých

Kapitola rozebírá tematiku tvorby reliéfů vytvářených lidmi se ztrátou zraku. Zdůrazňuje úroveň zpracování, která může mít značné výtvarné hodnoty. Jejich sochy, plastiky či reliéfy dosahují vysoké míry zjednodušování, abstrakce, obsahují specifickou výtvarnou symboliku a zdá se, že jsou lépe chráněny proti sklouzávání ke kýči než díla vidících autorů.

Práce předkládá návrhy, v jakých druzích budov by se takovéto reliéfy mohly uplatňovat a proč a hledá způsob, jakým by mohly být realizovány.



Obr. 10 Reliéf tvořený nevidomým autorem I. [5]

Obr. 11 Reliéf tvořený nevidomým autorem II. [5]

9.2.3 Arteterapie

Dalším tématem spojeným s hliněnými povrchy, které přesahuje rámec stavebního oboru, je arteterapie. Práce zkoumá styčné body obou oborů a vyvozuje závěry, že tvorbu s hliněnými omítkami či malbami lze uplatňovat v arteterapii. Předkládá návrh projektu pro ověření této domněnky.

9.2.4 Práce s dětmi, vzdělávání

V souvislosti s hlínou se velmi často setkáme se zaměřením na děti a mládež, proto je tomuto tématu i v této práci věnován alespoň malý prostor. Hlína je materiálem, práci s nímž si děti očividně užívají. Je však také médiem, skrze které je k dětem možné promlouvat, vzdělávat je.

Kapitola se dále zabývá tématem spoluúčasti na vytváření prostředí a předkládá mnohé pozitivní příklady ze škol, kde se děti na tvorbě hliněných omítek samy podílely.

10 SEZNAM VLASTNÍCH PRACÍ A AKTIVIT VZTAHUJÍCÍCH SE K TÉMATU DIZERTAČNÍ PRÁCE

Publikační činnost

ŠMARDOVÁ, Kateřina. Hliněné podlahy v architektuře minulé i současné. In: Sborník anotací 13. odborné konference doktorského studia Juniorstav 2011. Brno: FAST VUT v Brně, 2011. ISBN 978-80-214-4232-0. Celý článek dostupný na CD Juniorstav 2011.

ŠMARDOVÁ, Kateřina. Užití hlíny v místě a čase. In: Sborník mezinárodní vědecké konference Zdravé domy 2010. Brno: FA VUT v Brně a SHS, 2010, s. 172-177. ISBN 978-80-914593-1-1.

ŠMARDOVÁ, Kateřina. Hlína v současné stavitelské praxi a další perspektivy jejího využití. In: Sborník XIV. vědecké konference doktorandů. Brno: FA VUT v Brně, 2010, s. 100-105. ISBN 978-80-214-4088-3.

ŠMARDOVÁ, Kateřina. Hliněné povrchy v historii. In: Člověk, stavba a územní plánování 4. Praha: FSv ČVUT v Praze, 2010, s. 94-102. ISBN 978-80-01-04538-1.

ŠMARDOVÁ, Kateřina. Hlina ako stavebný materiál v súčasnej stavebnej praxi. Stavebné materiály: špeciál. Bratislava: Jaga, 2010, VI., s. 14-17. ISSN 1336-7617.

ŽABIČKOVÁ, I., K. ŠMARDOVÁ a A. KARASOVÁ. Stavět z hlíny jak a proč. Brno: SHS, 2009. ISBN: 978-80-254-3906-7.

ŠMARDOVÁ, Kateřina. Hlína jako naděje pro paneláky aneb na vlhkoměru zas jen 30. In: Sborník mezinárodní vědecké konference Zdravé domy 2009. Brno: FA VUT v Brně a SHS, 2009, s. 130-133. ISBN 978-80-214-3886-6.

Hlína v architektuře, Kateřina Šmardová. Smardova.cz [online]. 2010. Dostupné z: www.smardova.cz

Spolupráce na projektech

HlinArch – profesionální kvalifikace pro práci s přírodními a udržitelnými materiály. Grantová smlouva č. CZ/08/LLP-LdV/TOI/134015, 2008–2010. Cílem projektu bylo přeložení a do českého prostředí převedení teoreticko-praktické výuky hliněných omítek, jejíž výukové materiály byly vypracovány v rámci předcházejícího projektu Lehmpütze und Gestaltung.

Learn With Clay Partnership (Poznej hlínu)

Grantová smlouva č. CZ/10/LLP-LdV/PS/P/134047, 2010–2012. Cílem projektu je sjednocování výuky hliněných omítek (dle manuálu HlinArch), průběhu zkoušek, pravidel a podmínek vydávání certifikátu v rámci zúčastněných evropských zemí.

11 ZÁVĚR

Hlína je nejen materiálem, který svými ekologickými vlastnostmi a účinky na lidské zdraví předčí mnohé jiné stavební materiály. Je také materiálem, který může být nesmírně krásným; materiálem, který působí na psychiku a lidského ducha a může je pozitivně ovlivňovat. Při správných znalostech a vhodném používání se hlína může v budoucnu rozvinout ve velmi užitečnou součást architektury, kde bude svůj potenciál plně a úspěšně dokazovat.

Dizertační práce v průběhu svého vzniku hledala odpovědi mimo jiné na tyto otázky:

Jaký význam má pro nás znalost historie hliněných povrchů?

Komplexnější vzdělání v daném oboru, přispění k vytváření kulturní identity, inspirace pro novodobé využití forem minulosti.

Existuje vztah mezi historií, současností a budoucností v používání hliněných povrchů?

Ano. Současná praxe využívá, ať už vědomě či nevědomě, mnohých způsobů známých v minulosti. Posouvá je do nových rovin a souvislostí. Je možné, že v budoucnu bude docházet k cílené inspiraci historií.

Je stav poznání technické stránky a forma její prezentace uspokojivá?

Pouze do jisté míry. Poznatky jsou velmi často prezentovány zavádějícím způsobem a vytrženy z kontextu. Stav poznání je zapotřebí posílit o další výzkum v konkrétních oblastech. Zejména se jedná o regulaci vlhkosti, vliv na iontové mikroklima, statiku a akustiku.

Lze hliněné povrchy nějak systematizovat a kategorizovat, včetně jejich výtvarného zpracování?

Ano. Bylo provedeno vhodné utřídění hliněných povrchů z hlediska konstrukčního a kategorizace výtvarných a dekoračních technik v hliněných omítkách a malbách.

Lze ve vytváření hliněných povrchů nalézt přesahy do jiných oborů či oblastí lidské činnosti?

Ano. Jedná se o problematiku smyslů, konkrétně hmatu, zapojení nevidomých v oblasti reliéfní tvorby, arteterapii, práci s dětmi a vzdělávání.

Jaké přesahy ze stavebně-konstrukční oblasti lze v rámci oboru architektury u hliněných povrchů nalézt?

Rozvoj specifického designu, možnost vzniku nové výtvarné disciplíny, realizace mobiliáře, interiérových doplňků a umělecky zpracovaných solitérních prvků.

Má hlína, resp. hliněné povrchy, ve stavebnictví svůj nemateriální rozměr?

Ano. Propojení s místem v případě použití lokální hlíny, budování osobního vztahu k prostoru v případě svépomocné práce, morální přístup ke stavbě ve smyslu ochrany životního prostředí.

V čem tkví hodnota hliněných povrchů?

Jedná se o přírodní materiál s nízkým množstvím zabudované energie; v případě adekvátně provedené konstrukce a povrchové úpravy je zřejmá určitá míra pozitivního vlivu na fyzické zdraví člověka i jeho psychický stav. Hodnota spočívá mimo jiné v kráse a vizuální přitažlivosti materiálu; vytváření příjemných haptických dojmů, a to i bez doteku; v široké škále výtvarných a dekorativních možností; ve značném prostoru pro řemeslné zpracování a množství detailů.

12 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] Archiweb: Kaple smíření Kapelle der Versöhnung. *Archiweb.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-03-07]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=2304>
- [2] BEDNÁRIK, Rudolf. *Mal'ované ohništia v oblasti Malých Karpát*. Martin: Osveta, 1956.
- [3] DACHVERBAND LEHM e.V. (Hrsg.). *Lehmbau Regeln, Begriffe – Baustoffe – Bauteile*. 3. vyd. Wiesbaden: Vieweg + Teubner, 2009. ISBN 978-3-8348-0189-0.
- [4] Lidová architektura a památky ČR: Dusané a lité podlahy. *Lidova-architektura.cz* [online]. [cit. 2012-03-07]. Dostupné z: <http://www.lidova-architektura.cz/architektura-historie/stavby-konstrukce/podlahy-hlinene.htm>
- [5] Slepíši - Sdružení Slepíši: VZ2010-Publikace_Chranena_dilna2010.pdf. *Slepisi.eu* [online]. 2009 [cit. 2012-03-07]. Dostupné z: http://www.slepisi.eu/images/stories/dokumenty/VZ2010-Publikace_Chranena_dilna2010.pdf

13 CURRICULUM VITAE

Osobní údaje:

Jméno a příjmení: Ing. arch. Kateřina Šmardová

Datum a místo narození: 25. 6. 1983, Brno

Státní občanství: Česká republika

Adresa bydliště: Milénova 11, 638 00 Brno

Vzdělání:

2001–2008 Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury, obor architektura a urbanismus, titul Ing. arch.

2006/2007 Sint-Lucas Architectuur, Hogeschool voor Wetenschap & Kunst, Ghent, Belgie

1994–2001 Gymnázium Křenová 36, Brno, zakončeno maturitní zkouškou

Pracovní zkušenosti:

2011–současnost **Jamdesign**
Architektonický ateliér; spolupráce na zpracování studií a dokumentace pro územní a stavební řízení.

2009–současnost **Sdružení hliněného stavitelství, o.s.**
Spolupráce na mezinárodních projektech, výuka části certifikovaného evropského programu Poznej hlinu, překlady, grafické práce.

2009–2010 **Vize Ateliér, s.r.o.**
Projekční ateliér; spolupráce na zpracování studií pasivních a nízkoenergetických domů a dokumentace pro územní a stavební řízení.

2008–2009 **Redfor, s.r.o.**
Architektonický ateliér; spolupráce na zpracování studií a dokumentace pro územní a stavební řízení.

Další schopnosti:

Znalost cizího jazyka: anglický – vyšší pokročilost, aktivní

Znalost počítačových programů: AutoCAD, Sketchup, Photoshop, CorelDraw

Abstract

The theme of this thesis are surfaces made of unburned earth and used in architecture. The thesis focuses mainly on detailed mapping and analysis of the present state. However, it does not omit the historical roots of earthen surfaces in the area of today`s Czech Republic. In these roots it looks for connections with contemporary practice. The thesis deduces conclusions from thorough evaluation of the present situation – it shows perspectives and possible drift of the future development of earthen surfaces. Both in the field of architecture and in areas broadening this field.